中药地枫皮原植物的研究*

张本能
（广西植物研究所）

NOTES ON THE CHINESE DRUG "DIFENGPI" (ILLICIUM DIFENGPI)

CHANG BEN-NENG
(*Kwangsi Institute of Botany*)

地枫皮是近代发掘出的中药。药用其干燥树皮，有祛风除湿，行气止痛的功能，主治风湿性关节痛，腰肌劳损等症。

"地枫皮"有两种，一种叫做南宁地枫皮，历来药用；另一种叫做桂林地枫皮，从未入药，它是地枫皮的伪品，服用桂林地枫皮会引起中毒。因此，两者决不能混用。

一、真伪地枫皮原植物形态与药材性状

地枫皮　别名：枫榔（都安瑶语、壮语）、矮顶香（马山）、钻地枫[1]、追地枫（上海、浙江药材名）

正品原植物：**地枫皮**　新种　图1

Illicium difengpi K. I. B. et K. I. M.[2], sp. nov.

Species affinis *I. ternstroemioidi* A. C. Smith, sed differt segmentis perianthii pluribus 15-17-20, maximis 13 mm longis, 10 mm latis, staminibus saepe 21, raro 23; similis *I. brevistylo* A. C. Smith etiam, quod segmentis perianthii 9—11, staminibus 14—20, stylis brevissimis, 0.8—1.2 mm longis differt.

常绿灌木，高1—3米，全株均具芳香气味。根圆柱形，有不规则纵棱，外皮暗红褐色，内皮红褐色。嫩枝褐色，老枝灰色，树皮灰褐色。叶常3—5片聚生于枝的顶端或节上，革质到厚革质，有光泽，鲜时上面深绿色，背面淡绿色，干时上面淡褐绿色，背面淡栗色，倒披针形、长椭圆形或倒卵状椭圆形，长(7—)10—14厘米，宽(2—)3—5厘米，顶端短渐尖，基部楔形或宽楔形，全缘，边缘稍内卷；侧脉不明显，每边4—7条，干后网脉在两面比较明显，叶柄长13—20(—25)毫米。花红色，腋生或近顶生，单朵或2—4朵簇生；花梗长6—12(—20)毫米，直径3—5毫米，有时向下弯曲；花被片常为15—17，有时达20片，最外层

---

* 本文承黄增任同志绘图。

1) 四川、广西等地叫的钻地枫，为豆科植物千斤拔 Moghania philippinensis (Merr. et Rolfe) Li，以根入药。两者为同名异物，药材调拨时，曾出现过误调，应注意分清。

2) K. I. B. et K. I. M. 为广西植物研究所和广西医药研究所的缩写。

2—5片，其中2—3片最小，三角形，长2—6.5毫米，宽4—5毫米；中间两轮各为4—5片，较大，最大一片宽椭圆形或近圆形，长13毫米，宽10毫米，肉质，中间较厚，边缘较薄，最内层花被片5枚，较小；雄蕊两轮，常为21枚，有时为20,22或23枚，长3—3.5毫米，花药长1—1.5毫米，花丝长2毫米；开花时心皮常为13枚，离生，轮状排列，每个长4.5—5毫米，顶端弯曲，柱头钻形，花柱长2.5毫米，子房长2—2.5毫米。聚合果常由9—11个成熟心皮组成[1]，直径2.5—3厘米，每个蓇葖长12—16毫米，宽9—10毫米，厚3毫米，顶端常有向内弯曲的尖头，长3—5毫米，果梗长1—3.4厘米，直径2—4(—6)毫米。种子长6—7毫米，宽4.5毫米，厚3—3.5毫米，光亮，黄色。花期4—5月，果期8—9月。

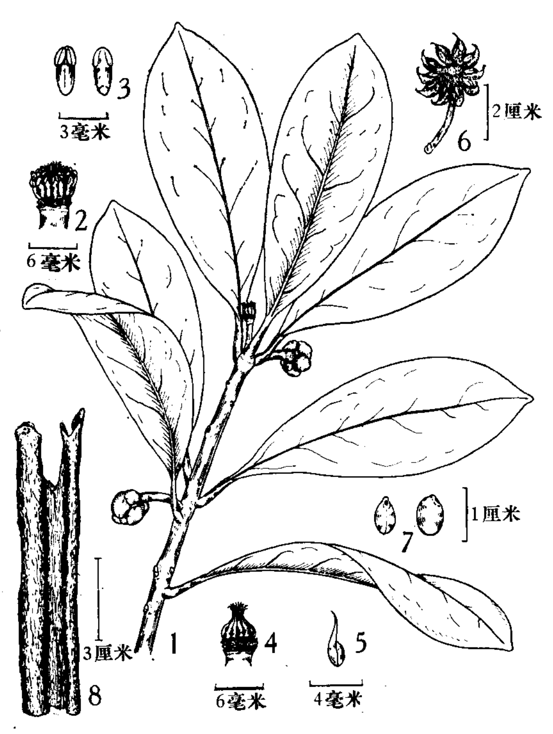


图1　**地枫皮 Illicium difengpium** K. I. B. et K. I. M.
1.花枝；2.去花被片示雄蕊、雌蕊群；3.雄蕊正面和背面观；4.去花被片和雄蕊示雌蕊群；5.雌蕊；6.果；7.种子；8.树皮。

产广西西南部都安、马山、德保、巴马等县的石灰岩石山上。常生于海拔200—500米的石山顶与有土的石缝中或石山疏林下，海拔700—850米的石山也有分布。目前尚未发现有长在土山上的。

本种与厚皮香八角 I. ternstroemioides A. C. Smith 近似，后者花被片为10—14片，最大一片7×12毫米，雄蕊22—30枚；而地枫皮的花被片较多，为15—17—20片，也较大，最大一片长13毫米，宽10毫米，雄蕊常为21枚，有时23枚；本种与短柱八角 I. brevistylum A. C. Smith 不同点是后者花被片9—11枚，雄蕊14—20枚，花柱极短，长0.8—1.2毫米，可以区别。

广西：德保县那甲大章公社晚伏屯，1966年5月15日，周珍诚、潘保强6822（模式标本 Typus！存广西医药研究所标本室；同号模式存广西植物研究所标本室）。马山县内学王弄固南山，石山顶，海拔560米，郑学忠，黄剑辉106。

地枫皮主产广西西南部石灰岩石山，年收购量达十万斤以上，产量虽不小；但由于以茎皮药用，故不能乱采滥伐，除应注意合理采收，轮流剥皮，留种保苗，充分利用外，也应适当种植。

二、真伪地枫皮的鉴别

伪品：其原植物是与正品同属的大花八角（图2）(Illicium macranthum A. C. Smith)

1) 本属有些种类(如大花八角 I. macranthum 等)开花时的心皮和成熟心皮数目并不完全一致。

和大八角(图 3)(Illicium majus Hook. f. et Thoms.) 这两种植物就是引起中毒的桂林"地枫皮",为进一步分清真伪,列表比较如下:

表 1 真伪地枫皮原植物主要形态的鉴别

原植物种名		性状高度	叶形 长×宽(厘米)	花被片数目、颜色、质地、花梗长短	雄蕊数目	成熟心皮数	产地分布
正品	地枫皮 I. difengpi	灌木 1—3米	倒披针形、长椭圆形或倒卵状椭圆形 10—14×3—5	花被片15—17—20枚,红色,肉质,花梗长 6—10 毫米少数达16毫米	2 轮 多为21枚	常为9—11枚,果的直径2.5—3厘米,尖头向上弯	广西西南部石灰岩石山。
伪品	大花八角 I. macranthum	乔木 3—15米	长椭圆状或倒卵状椭圆形,叶干后边缘有皱褶 8—18×2.5—5.5	花被片29—34枚,白色,膜质花大,直径约3厘米,花梗长6—10毫米	3 轮 21—29枚		广西东北部土山 云南南部也有分布
	大八角 I. majus	乔木 8—12米	长椭圆状披针形或倒披针形,顶端渐尖,尖头长 8—20 毫米,叶长×宽 8—19(—21)×2.5—6	花被片15—21枚,粉红到红色,花梗长18—45—60毫米	1—2轮 12—21枚	13—14 枚,果大,直径可达4.5 厘米	广西东北部、西北部土山。川、滇、黔、湘、粤等也有分布

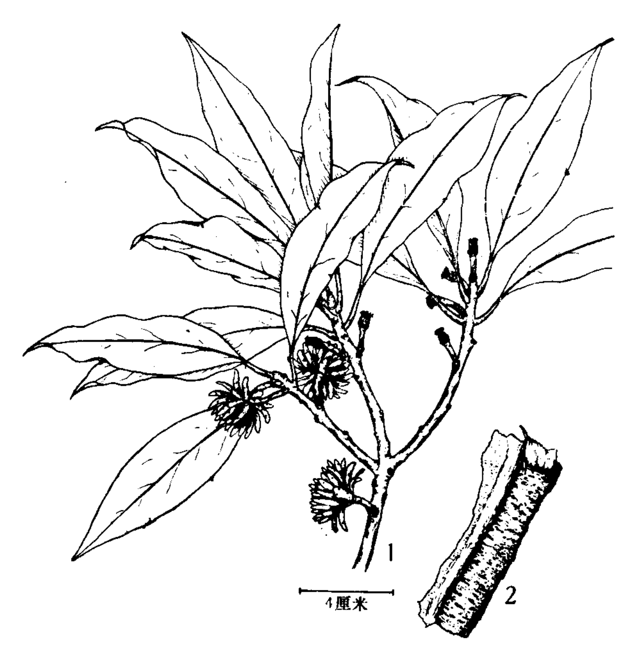


图 2 **大花八角 Illicium macranthum** A. C. Smith
1.花枝; 2.树皮。

真伪地枫皮的鉴别法:

1. 水浸泡法:

药材水浸泡后无粘液渗出者为正品;水浸泡后有浓厚粘液渗出者为伪品(大八角)。

表 2　真伪地枫皮药材(树皮)性状的鉴别

名称	质地	气味	性状	长度、厚度	外表颜色	皮孔	其他
正品	松脆，易折断、折断面颗粒性	气芳香	呈小筒状或指状	大小厚薄不一，一般长 5—15 厘米，直径 1—4 厘米，厚 2—3 毫米	外表面灰褐色，有明显交错纵向沟纹，栓皮易掀起或脱落露出棕红色皮部。	不很明显	以皮薄质松，香气浓烈，油性大者为佳。
伪品	质地坚硬，不易折断，断面棕红色，较平整	干后微具樟木香气	槽状、板状、半卷筒状	长 30—50 厘米，厚 2—5 毫米	外表面褐灰黑色，常带有未除净的苔藓或地衣	具较明显的圆形或椭圆形的突起皮孔	



图 3　大八角 **Illicium majus** Hook. f. et Thoms.
1.花枝；2.果；3.树皮。

2. 荧光识别法：

取粗粉 2 克，置三角烧瓶内，加氯仿 5 毫升，振摇，浸泡半小时，滤过，用毛细管吸取滤液约 15 微升，点样于滤纸上，待氯仿挥发后，于紫外光灯下观察，正品在波长 265 毫微米下应显腥红色至淡腥红色荧光。伪品现灰蓝色或黄色荧光。

3. 显微组织特征：

取约 3 毫米厚的新鲜地枫皮树皮，作为横切片置显微镜下观察，最外层有透明的角质层，木栓层细胞内含有棕色内含物，皮层中散有石细胞群和嵌有少数的纤维束。韧皮部射线多为单列，分泌细胞较皮层处的为小。薄壁细胞中均含有淀粉粒。

表 3 地枫皮及其伪品的荧光识别

品名产地及采集号		紫外光灯下荧光	
		波长 365 毫微米	波长 265 毫微米
正品	德保，采集人周珍诚 6313	淡腥红	腥红
	马山，采集人杨鹤鸣、周珍诚 6255	灰蓝	腥红
	都安	腥红	腥红
伪品	大花八角，桂林地区全州县，采集人周子静 23	淡黄	黄
	大八角，桂林地区全州县，采集人周子静 39	灰蓝	灰蓝
	大八角，桂林地区全州县，采集人周子静 40	灰蓝	灰蓝

4. 粉末显微特征:

地枫皮粉末呈棕黄色，置显微镜下观察。石细胞较多，不规则多角形、类圆形、椭圆形或贝壳形，一般长 90—200 微米，直径 50—160 微米，分泌细胞椭圆形或类圆形，长 54—110 微米，淀粉粒卵圆形或类圆形，少数为肾形，长径 8—22 微米；少数淀粉粒可见线状脐点；复粒较少，2—3 粒粘合。